

Rectificadoras tangenciales de perfiles  
Rettificatrici piane e profili grande dimensioni



**SR CNC SERIES**





Los elementos principales de nuestras rectificadoras de superficies planas de control numérico conversacional GER SR-CNC están realizados de fundición perlítica de alta calidad.

El diseño mecánico de los mismos es reforzado y nervado, estando generosamente dimensionado para conseguir que la bancada absorba las vibraciones, logrando la estabilidad necesaria requerida en este tipo de aplicación de alta tecnología.

El bastidor en "T" soporta la columna y es todo el conjunto de la misma el que se desplaza de manera que el esfuerzo propio de rectificado genera sobre la máquina un par de flexión constante independiente de la posición transversal en la que se encuentra la muela.

Gli elementi principali delle nostre rettifiche di superfici piane a controllo numerico a programmazione colloquiale GER SR-CNC sono realizzati in ghisa Perlitica di alta qualità.

Il disegno meccanico degli stessi è rinforzato e nervato e sono generosamente dimensionati per far sì che il basamento possa assorbire le vibrazioni ottenendone la stabilità necessaria richiesta in questo tipo di applicazione ad alta tecnologia.

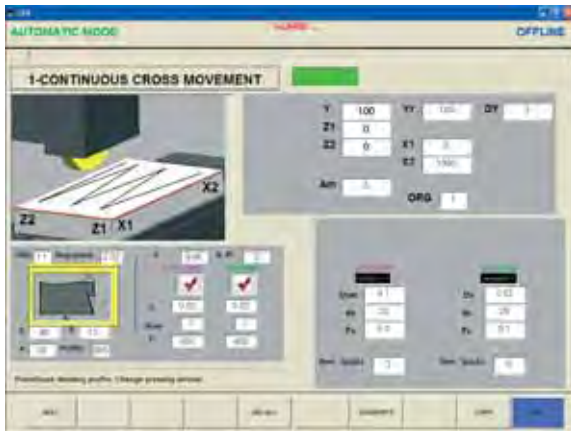
Il telaio a "T" regge la colonna ed è tutto l'insieme della stessa che si sposta in modo che la sollecitazione di rettifica generi sulla macchina una coppia di flessione costante indipendente dalla posizione trasversale in cui si trova la mola.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS STANDARD

## CARATTERISTICHE TECNICHE STANDARD

CAPACIDAD TRANSVERSAL PORTATE TRANSVERSALI DI MACCHINA	SR/20-CNC (200)	SR/40-CNC (400)	SR/50-CNC (500)	SR/60-CNC (600)	SR/70-CNC (700)	SR/80-CNC (800)	SR/90-CNC (900)	SR/100-CNC (1000)
CAPACIDADES LONGITUDINALES DE MÁQUINA DISPONIBLES	400	600 800	1000 1200 1500 2000	1000 1200 1500 2000 3000 4000	1500 2000 2500 3000 4000	1500 2000 2500 3000 4000	1500 2000 2500 3000 4000 5000 6000	1500 2000 2500 3000 4000 5000 6000
DISPONIBILI PORTATE LONGITUDINALI DI MACCHINA								
MÁXIMA SUPERFICIE RECTIFICABLE DISPONIBILI CORSA TRANSVERSALE MAX RETTIFICABILE	215	450	550	650	800	900	1100	1100
ALTURA DE LA MESA AL CENTRO DE LA MUELA ALTEZZA DELLA TAVOLA AL CENTRO DELLA MOLA	412	525	625	625	800	800	1000	1000
ALTURA MÁXIMA RECTIFICABLE ALTEZZA MAX RETTIFICABILE	210	285	335	335	510	510	660	660
MÁXIMO PESO PIEZA PESO MAX PEZZO	150	400/650	1000/ 1800	1150/ 3000	1900/ 2800	2100/ 3000	2300/ 4300	2500/ 4500
RESOLUCIÓN DE RECTIFICADO RISOLUZIONE DI UTILIZZO	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
POTENCIA TOTAL INSTALADA POTENZA TOTALE INSTALLATA	6	9	20/22	22	30	30	46	46
POTENCIA CABEZAL PORTAMUELAS POTENZA TESTA PORTA MOLLA	2,2	4 (7,5)	9 (15)	9 (15)	11 (15)	11 (15)	22 (30)	22 (30)
TAMAÑO DE MUELA DIMENSIONE MOLA	225x25 x51	300x50 x76,2	400x50 x127	400x50 x127	400x100 x127	400x100 x127	500x100 x203	500x100 x203
PESO DE LA MÁQUINA PESO DELLA MACCHINA	1400	2100/ 2500	5600/ 10400	8200/ 18100	15000/ 21100	16000/ 22100	17000/ 25200	19200/ 27000

## CNC • SOFTWARE

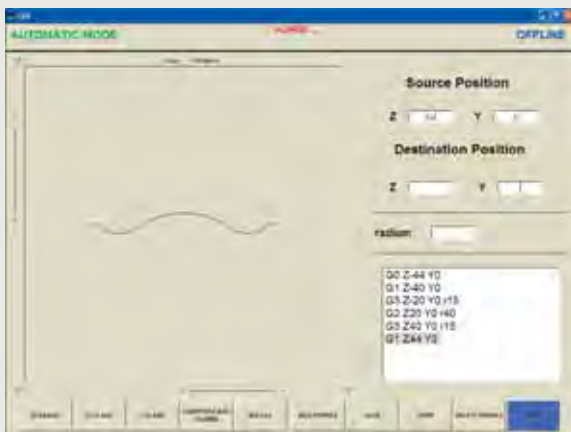


Las máquinas GER son controladas mediante controles numéricos Fanuc de última generación. Además del control se integra siempre el paquete completo, en el cual motores, reguladores y drivers son de la misma marca.

El software contiene gráficos y mensajes de ayuda que guían al utilizador y es altamente conversacional, permitiendo un manejo fácil de la máquina incluso para el operario menos experimentado.

La filosofía de programación paso a paso permite el desarrollo de programas complejos sin cometer errores.

La programación puede ser modificada para responder a necesidades específicas de cada cliente.



Le macchine GER integrano i sistemi CN Fanuc di ultima generazione e in tutti i casi e il pacchetto completo con i motori, i regolatori, i drivers, ecc. della stessa marca che viene messo.

Il software contiene i grafici y i messaggi di aiuto che guidano l'utilizzatore ed guida l'utilizzatore consentendo un facile maneggio della macchina anche per l'operaio meno esperto.

La filosofia di programmazione passo a passo consente lo svolgimento di programmi complessi senza commettere errori.

La programmazione può essere modificata per soddisfare le specifiche necessità di ogni cliente.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- \* Sencilla puesta a punto máquina/pieza para acometer la operación de rectificación
- \* Fácil corrección dimensional de la pieza
- \* Introducción de parámetros por teach-in
- \* Posibilidad de interpolar los ejes dos a dos para rectificar piezas por seguimiento de perfil
- \* Ciclos de trabajo personalizados como paso profundo, rectificado de cremalleras...
- \* El control puede gestionar ejes adicionales como control de posición de la boquilla de salida de taladrina, mesa rotativa, diamantador orientable, etc
- \* Posibilidad de invertir los ejes para rectificar piezas más largas que la capacidad longitudinal de la máquina
- \* Programación de perfiles para diamantado directa desde plano
- \* Almacenaje de datos de diferentes muelas
- \* Telediagnos y servicio vía internet
- \* Múltiples posibilidades de diamantado automático
- \* Diferentes idiomas de interface
- \* Posibilidad de intervención inmediata durante un ciclo automático en ejecución

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- \* Semplice messa a punto macchina/pezzo per realizzare l'operazione di rettifica
- \* Facile correzione dimensionale del pezzo
- \* Inserimento dei parametri da teach-in
- \* Possibilità di interpolare gli assi due a due per rettificare pezzi mediante seguimiento di profilo
- \* Cicli di lavoro personalizzati come passo profundo o rettifica di cremagliere
- \* Il controllo può gestire assi addizionali come la posizione dell'ugello di uscita del refrigerante, tavola girevole, sagomatore orientabile, ecc.
- \* Possibilità di invertire gli assi per la rettifica di pezzi più lunghi della portata longitudinale della macchina
- \* Programmazione dei profili diretta da piano
- \* Salvataggio dati di differenti mole
- \* Tele diagnosi e servizio via internet
- \* Molteplici possibilità di sagomatura
- \* Diferenti lingue di interface
- \* Possibilità di intervento reale nei cicli automatici in esecuzione

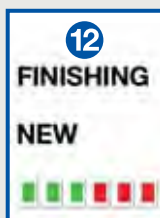
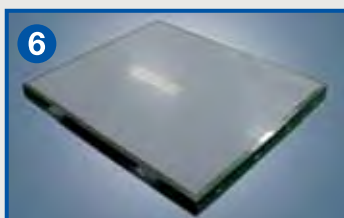
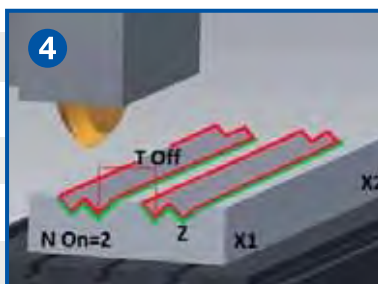
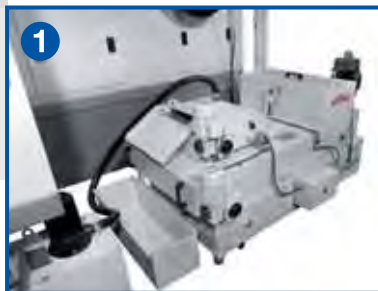
## OPCIONES STANDARD DE LA MÁQUINA OPZIONI STANDARD DELLA MACCHINA

- \* Eje de equilibrado de muela
- \* Opciones standard “máquina lista para trabajar”
- \* Engrase centralizado y parametrizado
- \* Manuales de instrucciones operación y mantenimiento

- \* Asse di equilibratura della mola
- \* Opzioni standard “macchina pronta per lavorare”
- \* Lubrificazione centralizzata e parametrizzata
- \* Manuali d’istruzioni operazione e manutenzione

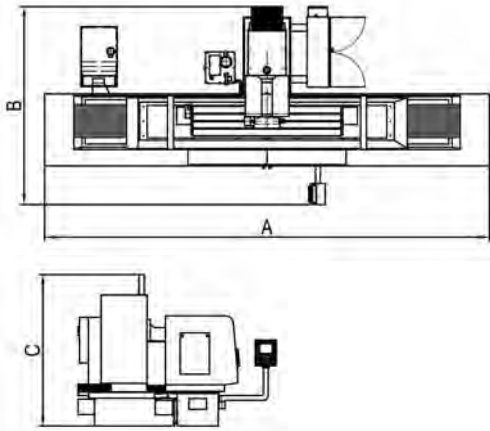
## OPCIONES EXTRA DE LA MÁQUINA OPZIONI EXTRA DELLA MACCHINA

- 1 Equipo de refrigeración con filtración por filtro de papel y separador magnético  
Apparecchiatura di refrigerazione con filtraggio mediante filtro di carta e separatore magnetico
- 2 Convertidor de frecuencia para mantener constante la velocidad periférica de la muela  
Convertitore di frequenza per mantenere costante la velocità periferica della mola
- 3 Equilibrador electrodinámico  
Equilibratore elettrodinamico
- 4 Opciones de software personalizado a las necesidades del cliente  
Opzioni di software personalizzato alle necessità del cliente
- 5 Plato electro permanente  
Piatto elettro permanente
- 6 Diferentes opciones de fijación de pieza  
Differenti opzioni di fissaggio pezzo
- 7 Eje vertical (altura rectificable) incrementada  
Asse verticale (altezza rettificabile) incrementata
- 8 Control de los ejes mediante regla lineal digital de medición  
Controllo degli assi mediante riga lineare digitale di misurazione
- 9 Eje mesa controlado con husillo a bolas  
Asse tavola controllato con vite a ricircolo di sfere
- 10 Mandrinos porta muelas y electro mandrinos adicionales  
Mandrini porta mole ed elettromandrini addizionali
- 11 Volante portátil multi-funcional  
Volantino portatile multi-funzionale
- 12 Visualización de la potencia absorbida por el motor muela  
Visualizzazione della potenza assorbita dal motore mola
- 13 Diamantador rotativo de disco de diamante orientable controlado por el CNC tipo cantilever  
Diamantatore rotativo a disco di diamante orientabile controllato dal CNC tipo cantilever
- 14 Diamantador rotativo de disco de diamante orientable controlado por el CNC  
Diamantatore rotativo a disco di diamante orientabile controllato dal CNC
- 15 Boquilla de refrigerante regulable en todos los ejes o de posición controlada por la CNC  
Ugello del refrigerante regolabile su tutti gli assi o controllato dal CNC





## DIMENSIONES GENERALES • DIMENSIONI GENERALI



Modelos / Modèles	A	B	C
SR CNC 120/50	6200	3900	2600
SR CNC 150/50	6500		
SR CNC 200/50	7000		
SR CNC 100/60	4600	3900	2600
SR CNC 120/60	6200		
SR CNC 150/60	6500		
SR CNC 200/60	7000		
SR CNC 250/60	7620		
SR CNC 300/60	8620		
SR CNC 400/60	10620	4100	3200
SR CNC 150/70	6500		
SR CNC 200/70	7000		
SR CNC 250/70	7620		
SR CNC 300/70	8620		
SR CNC 400/70	10620		
SR CNC 150/80	6500	4100	3200
SR CNC 200/80	7000		
SR CNC 250/80	7620		
SR CNC 300/80	8620		
SR CNC 400/80	10620		

Modelos / Modèles	A	B	C
SR CNC 150/90	6600	4400	3500
SR CNC 200/90	7100		
SR CNC 250/90	7720		
SR CNC 300/90	8720		
SR CNC 400/90	10720		
SR CNC 500/90	12720		
SR CNC 600/90	14720	4400	3500
SR CNC 150/100	6600		
SR CNC 200/100	7100		
SR CNC 250/100	7720		
SR CNC 300/100	8720		
SR CNC 400/100	10720		
SR CNC 500/100	12720	4400	3500
SR CNC 600/100	14720		

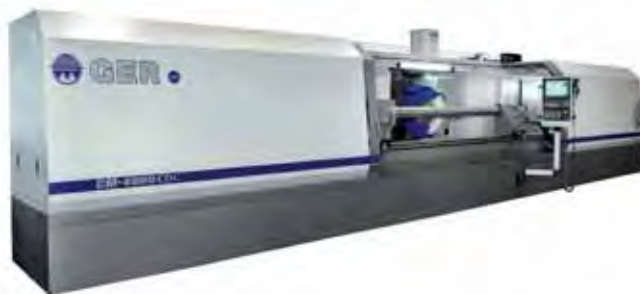
## OTRAS RECTIFICADORAS GER • ALTRE RETTIFICHE GER



**Rectificadoras cilíndricas verticales GER**  
Rettifiche cilindriche verticali GER



**Rectificadoras planas con mesa rotativa GER**  
Rettifiche piane con tavola rotante GER



**Rectificadoras cilíndricas GER**  
Rettifiche cilindriche GER



**Rectificadoras de interiores GER**  
Rettifiche per interni GER



**GER - MÁQUINAS HERRAMIENTA, S.L.U.**  
Polígono Industrial de Itziar • Pabellón F - 5  
Tel.: (+ 0034) 943 606 025 - Fax: (+ 0034) 943 606 241  
20829 Itziar-Deba (Gipuzkoa) Spain  
E-mail: [comercial@germh.com](mailto:comercial@germh.com)  
[www.germh.com](http://www.germh.com)